

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005年5月12日 (12.05.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/042508 A1

(51) 国際特許分類⁷: C07D 311/30, A61K 31/352, 31/7048, 35/78, A61P 3/04, 3/10, 43/00, A23L 1/30

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/016330

(22) 国際出願日: 2004年11月4日 (04.11.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願2003-374836 2003年11月4日 (04.11.2003) JP

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 明治乳業株式会社 (MEIJI DAIRIES CORPORATION) [JP/JP]; 〒1368908 東京都江東区新砂1丁目2番10号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 坪井 洋 (TSUBOI, Hiroshi) [JP/JP]; 〒2500862 神奈川県小田原市成田540 明治乳業株式会社食品機能研究所内 Kanagawa (JP). 池上 秀二 (IKEGAMI, Shuji) [JP/JP]; 〒2500862 神奈川県小田原市成田540 明治乳業株式会社食品機能研究所内 Kanagawa (JP). 神山 智敬 (KAMIYAMA, Tomonori) [JP/JP]; 〒2500862 神奈川県小田原市成田540 明治乳業株式会社食品機能研究所内 Kanagawa (JP). 紀 再思 (JI, Zai-si) [CN/JP]; 〒2500862 神奈川県小田原市成田540 明治乳業株式会社研究企画部内 Kanagawa (JP). 浅見 幸夫 (ASAMI, Yukio) [JP/JP]; 〒2500862 神奈川県小田原市成田540 明治乳業株式会社栄養科学研究所内 Kanagawa (JP). 伊藤 裕之 (ITOU, Hiroyuki) [JP/JP]; 〒2500862 神奈川県小田原市成田540 明治乳業株式会社研究企画部内 Kanagawa (JP). 小田 宗宏 (ODA, Munehiro) [JP/JP]; 〒2500862 神

奈川県小田原市成田540 明治乳業株式会社食品機能研究所内 Kanagawa (JP). 進 和男 (SHIN, Kazuo) [JP/JP]; 〒2500862 神奈川県小田原市成田540 明治乳業株式会社研究企画部内 Kanagawa (JP).

(74) 代理人: 清水 初志, 外 (SHIMIZU, Hatsushi et al.); 〒3000847 茨城県土浦市卸町1-1-1 関鉄つくばビル 6階 Ibaraki (JP).

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

- 国際調査報告書
- 電子形式により別個に公開された明細書の配列表部分、請求に基づき国際事務局から入手可能

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: PLANT-ORIGIN β 3-ADRENOCEPTOR AGONIST AND USE OF THE SAME

(54) 発明の名称: 植物由来 β 3アドレナリン受容体作動性物質およびその利用

(57) Abstract: [MEANS FOR SOLVING PROBLEMS] A lotus leaf extract is prepared and it is found out that quercetin is one of the active components thereof. Effects of quercetin are evaluated by treating a cell expressing human β 3-adrenoceptor and a diabetic model mouse with it. As a result, it is found out that quercetin acts as a β 3-adrenoceptor agonist and thus exerts an effect of ameliorating obesity and an antidiabetic effect in practice.

(57) 要約: [解決手段] ハスの葉の抽出物を作製し、その有効成分の一つがケルセチンであることを見出した。また、ケルセチンをヒト β 3アドレナリン受容体発現細胞や糖尿病モデルマウスに作用させ、その効果を評価した結果、ケルセチンが β 3アドレナリン受容体アゴニストとして作用することにより肥満改善効果及び抗糖尿病作用をもたらすことを具体的に見出した。



WO 2005/042508 A1